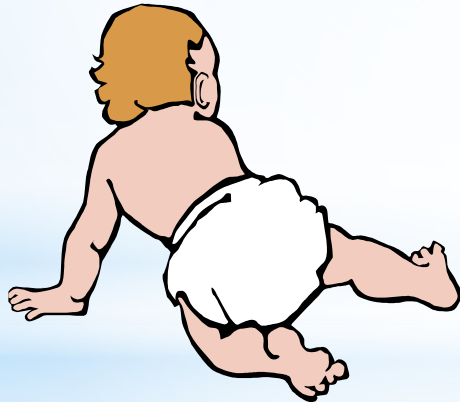




Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# 3...2...1... disostruiamoci





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

Prima di tutto valutare la sicurezza della  
scena dove dobbiamo intervenire





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## PREMESSA

Il paziente pediatrico può essere suddiviso in medicina d'urgenza schematicamente in:

**Lattante      0 - 1 anno**

**Bambino      1 - fino alla pubertà**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## OBIETTIVO DEL P-BLS

- ✚ **Prevenire l'arresto cardiaco** nelle situazioni di arresto o distress respiratorio
- ✚ **Prevenire il danno anossico cerebrale** (come per l'adulto)



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA PEDIATRICA





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# DIFFERENZE TRA BAMBINO e ADULTO

- + CAUSE DI ACR (Arresto Cardio Respiratorio)
- + ANATOMIA



# 1. CAUSE DI ACR

- + L'arresto cardiaco nel paziente pediatrico è **raramente un evento cardiaco primario.**
- + Spesso rappresenta **l'evento terminale** di una **grave patologia acuta** o cronica non cardiaca.



# 1. CAUSE DI ACR

Le cause di ACR più frequenti sono quindi quelle **secondarie** a:

## + **Distress respiratorio**

- ostruzione da corpo estraneo
- epiglottiti, difterite e altre infezioni
- asma bronchiale, shock anafilattico
- SIDS (morte in culla)

## + **Trauma**





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze



# 1. CAUSE DI ACR

E' fondamentale la **prevenzione** di queste cause o il loro **immediato trattamento** per poter **prevenire l'arresto cardiaco**, che nel paziente pediatrico, ha **esito frequentemente infausto**.



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# 1. CAUSE DI ACR

La **prevenzione** prevede norme quali:

- ✚ corretto uso dei sistemi di immobilizzazione per l'automobile
- ✚ messa in sicurezza della casa (giochi, farmaci, alimenti, sostanze tossiche, impianto elettrico etc...)
- ✚ educazione del bambino



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# 1. CAUSE DI ACR

Non a caso la **prevenzione** rappresenta il primo anello della **Catena della Sopravvivenza pediatrica !!**





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## 2. ANATOMIA

- + La **lingua** è in proporzione più grande di quella dell'adulto ed è più facile l'ostruzione delle vie aeree nel bambino non cosciente
- + Le **basse vie aeree** sono relativamente più strette maggiore facilità di ostruzione da corpi estranei o da processi infiammatori (edema della glottide)
- + Considera sempre a **stomaco pieno !!**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# ALGORITMO del P-BLS

A

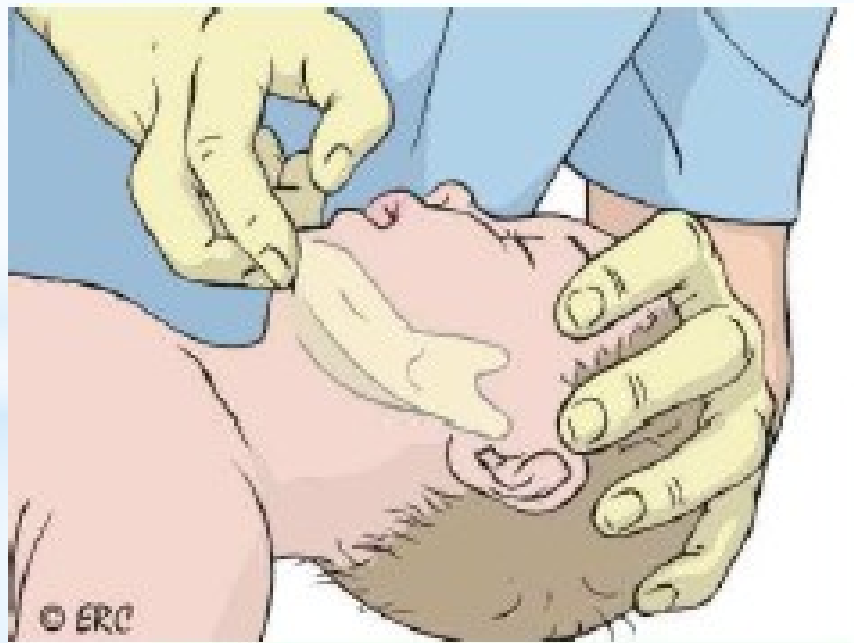
- ✚ Valuta la coscienza
- ✚ Allerta o fai allertare 1.1.8. (prima chiamata)
- ✚ Allinea, scopri torace
- ✚ Ispezione del cavo orale
- ✚ pervietà vie aeree (estensione testa e sollevamento mento)



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

A

Pervietà delle vie aeree nel lattante:  
graduale estensione della testa

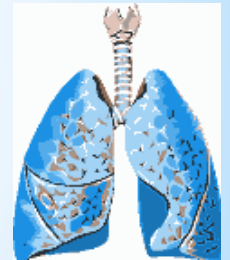




Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# ALGORITMO del P-BLS

B



+ VALUTA il respiro (G.A.S. 10")

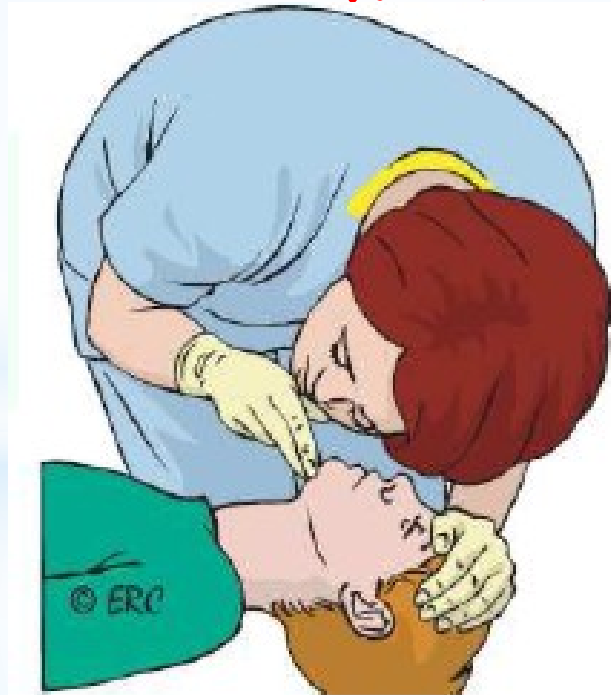
Se assente → 5 insufflazioni lente e profonde (bocca - bocca naso nell'infante, bocca - bocca nel bambino) affinché **almeno 2** siano **efficaci**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

B

G.A.S. per 10": estensione della testa e sollevamento del mento







Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

B

## Ventilazione bocca – bocca naso nell'infante





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

B

## Ventilazione bocca - bocca nel bambino

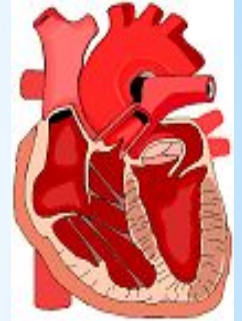




Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## ALGORITMO del P-BLS

C



- ✚ **Valutare la presenza di segni di circolo** (movimenti, attività respiratoria regolare, tosse, deglutizione) **per 10 secondi.**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## ALGORITMO del P-BLS



C

- ✚ se **presenti** → **Ventilazione 20 al min.** (1 ogni 3 secondi)
- ✚ se **assenti** → **Chiamare il 118 per confermare ACR**  
→ **M.C.E.** per infante e per bambino sempre con rapporto 30:2
- ✚ N.B.: In caso di rianimazione cardio-polmonare eseguita in presenza di personale sanitario, tale personale può decidere di variare il rapporto compressioni/ventilazioni a 15:2.

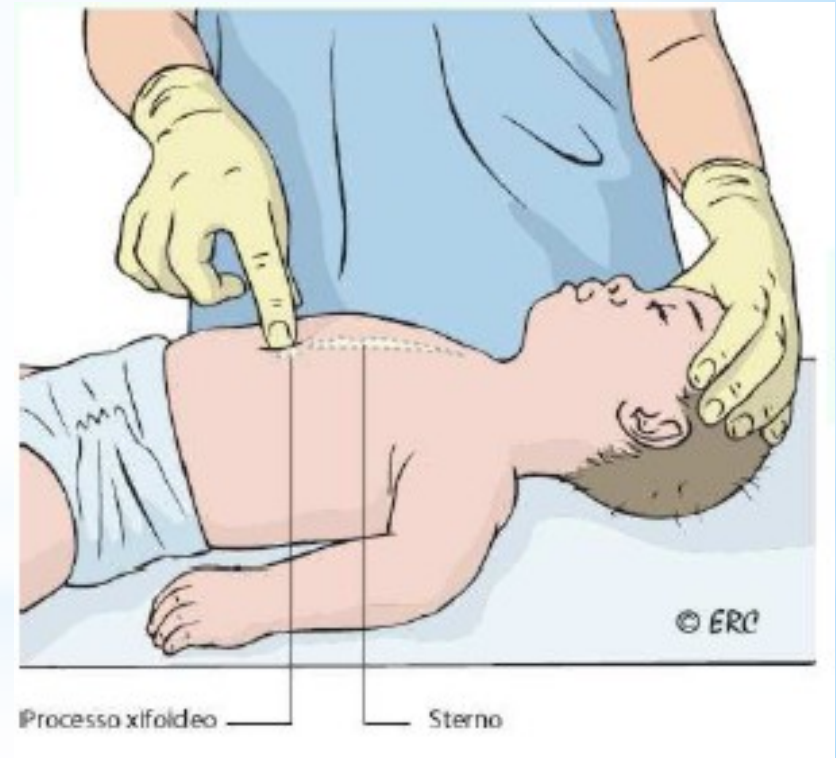


Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

## Punto di reperi per il M.C.E. nell'infante

**Punto di reperi:**

- ✚ 1 dito sopra al processo xifoideo dello sterno

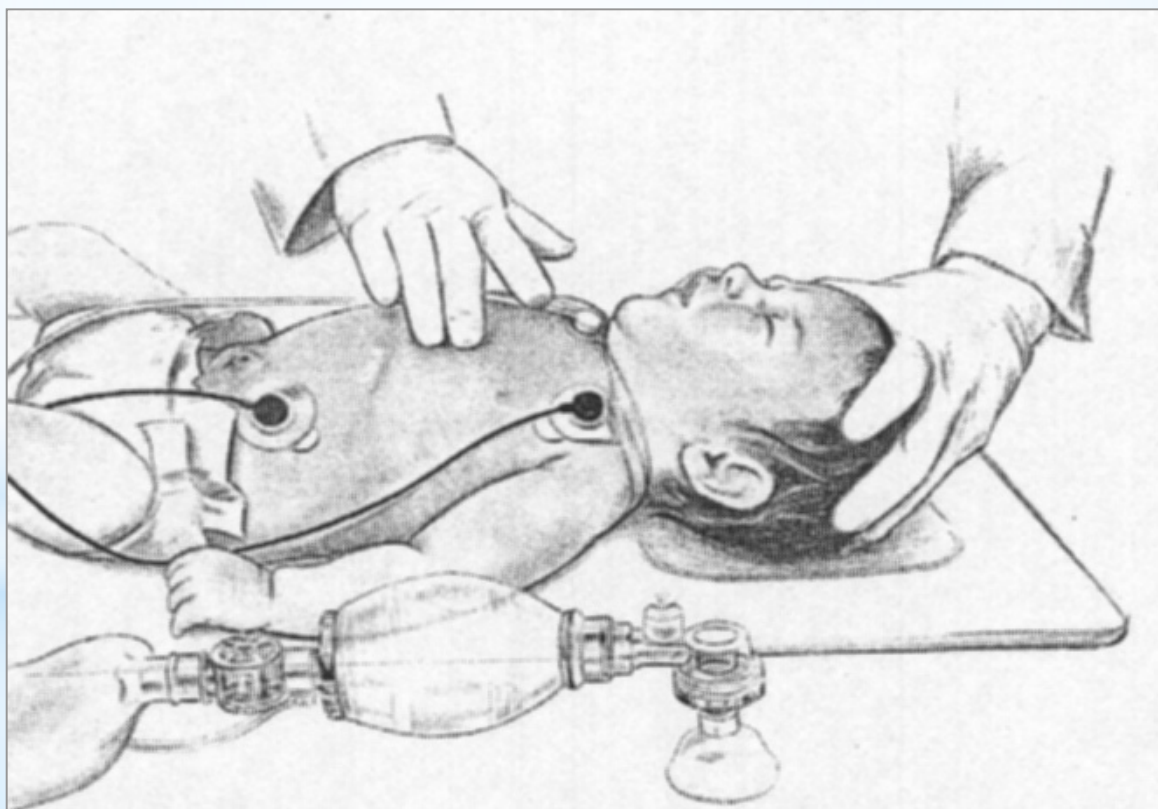




Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

C

## M.C.E. nell'infante





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

C

## M.C.E. nell'infante: Tecnica a 2 pollici





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

C

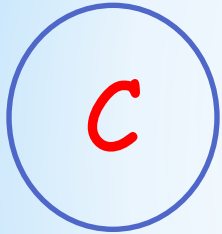
## M.C.E. nel bambino







Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

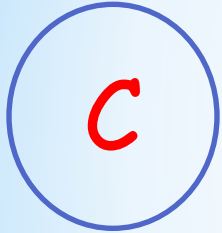


## Tecnica per il M.C.E. (infante)

- ✚ Effettuare le compressioni **abbassando il torace di 1/3 del suo spessore.**
- ✚ **FREQUENZA** compressioni: **100/min.**
- ✚ La mano che non esegue il massaggio cardiaco può essere utilizzata per mantenere la pervietà delle vie aeree.



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze



## Tecnica per il M.C.E. (bambino)

- ✚ Il torace si deve abbassare di  $1/3$  del suo spessore: **si massaggia con una sola mano. (se non efficace si unisce la seconda mano)**
- ✚ **FREQUENZA** compressioni: 100/min.



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

- ✦ E' un evento relativamente **frequente** sia nell'infante che nel bambino.
- ✦ Come per le altre cause di arresto cardiaco deve essere **prevenuta**.
- ✦ Spesso è un evento **testimoniato**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

+ Si iniziano i tentativi di  
disostruzione solo quando  
la tosse diventa inefficace



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

dai 5 colpi tra le due scapole...





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

...e in sequenza 5 spinte toraciche





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

## Manovra di Heimlich nel bambino

5 pacche interscapolari

5 compressioni addominali



**La manovra di Heimlich**

Cosa fare nel caso in cui un oggetto ingerito ostruisca le vie respiratorie del bambino

- 1.** Posizionarsi dietro il bambino e **circondarlo** con le braccia a livello della **cintola**
- 2.** Mettere la mano **chiusa a pugno** poco **sopra l'ombelico** del bambino
- 3.** Afferrare il pugno con l'altra mano ed **esercitare delle spinte verso l'alto** finché l'oggetto che ostruisce le vie aeree non viene espulso

ANSA-CENTIMETRI



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE

Manovra di Heimlich nel bambino

- ✚ Eseguire la manovra fino all'espulsione del corpo estraneo o alla perdita di coscienza
- ✚ Al momento della perdita di coscienza iniziare il PBLIS, controllando ogni ciclo la pervietà delle vie aeree





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# Situazioni rianimatorie particolari

- ✚ Annegamento
- ✚ Folgorazione
- ✚ Trauma



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

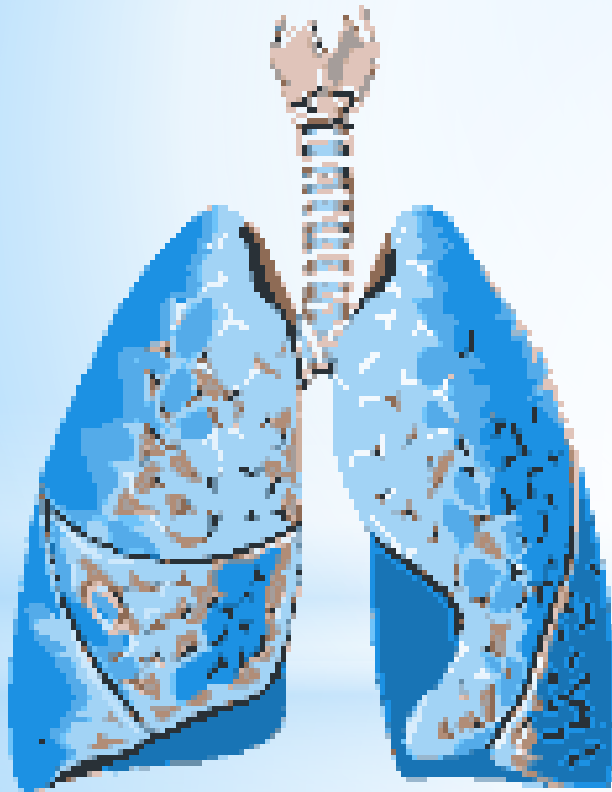
# Situazioni rianimatorie particolari

- ✚ Annegamento → evento relativamente frequente nel paziente pediatrico...  
**AUTOPROTEZIONE!!**
- ✚ Trattare il paziente con P-BLS tradizionale (a meno di caduta dall'alto → **TRAUMA**)



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# Annegamento

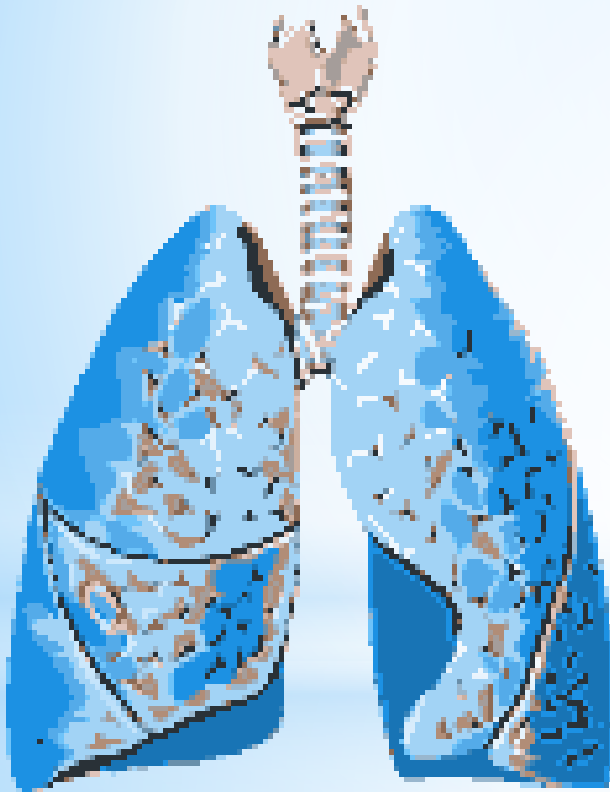


- + Rimuovere solo l'acqua presente in bocca senza perdere tempo in tentativi di rimozione dell'acqua nel polmone in quanto:
  - + Spesso l'acqua non arriva nel polmone (chiusura delle corde vocali)
  - + Se vi arriva viene rapidamente assorbita in circolo
  - + Aumenta il rischio di far inalare l'acqua che sicuramente c'è nello stomaco



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# Annegamento

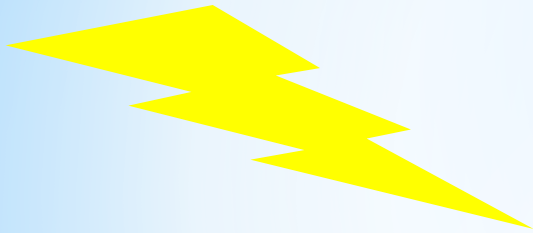


- L'eventuale **ipotermia** che può derivare dalla esposizione ad acque con bassa  $T^{\circ}$  può giocare un ruolo protettivo rallentando il **danno ipossico cerebrale..**  
**RISCALDA il paziente**  
**IMMEDIATAMENTE**

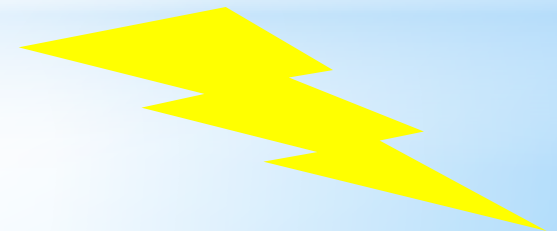


Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# Folgorazione



- # AUTOPROTEZIONE
- # Nessuna differenza con P-BLS
- # Possibili ustioni gravi da gestire





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

# Trauma

- + Una delle cause più frequenti di morte nel paziente pediatrico (soprattutto nel bambino)  
**PREVENZIONE**
- + Davanti ad un bambino traumatizzato si applicano le manovre standard della Valutazione Primaria.
- + **NO ESTENSIONE della TESTA → COLLARE CERVICALE e SOLLEVAMENTO della MANDIBOLA**



Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze





Venerabile Arciconfraternita della Misericordia di Firenze

GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE